

PERIN Portugal in Europe
Research and Innovation Network

Horizonte Europa

Pilares II & III

Missões e Parcerias Europeias

Anabela Carvalho
Agência Nacional de Inovação

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

ANI AGÊNCIA NACIONAL
DE INOVAÇÃO

**PORTUGAL
SPACE**

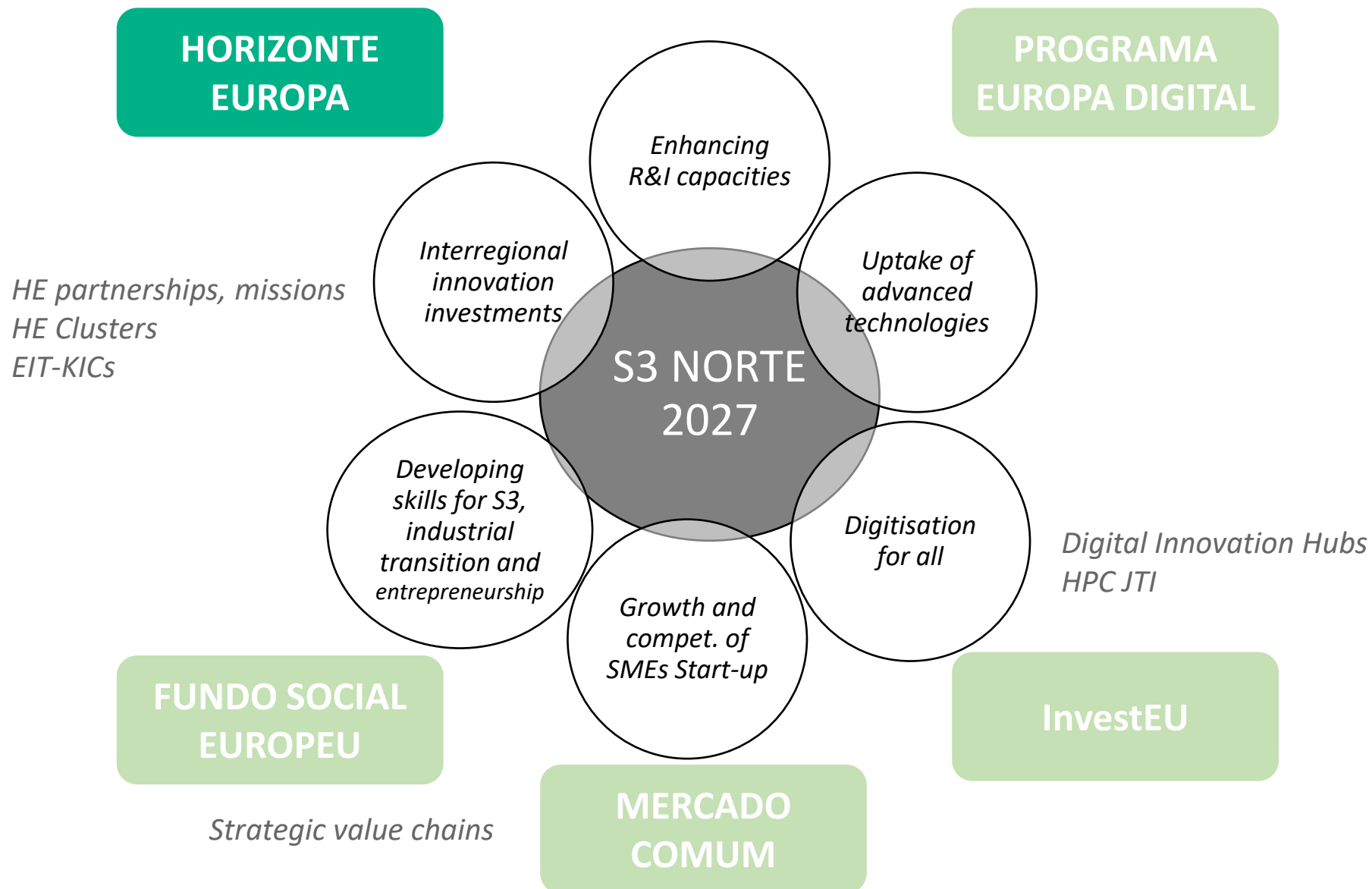
AICIB AGÊNCIA DE
INVESTIGAÇÃO
CLÍNICA
E INOVAÇÃO
BIOMÉDICA

Erasmus+

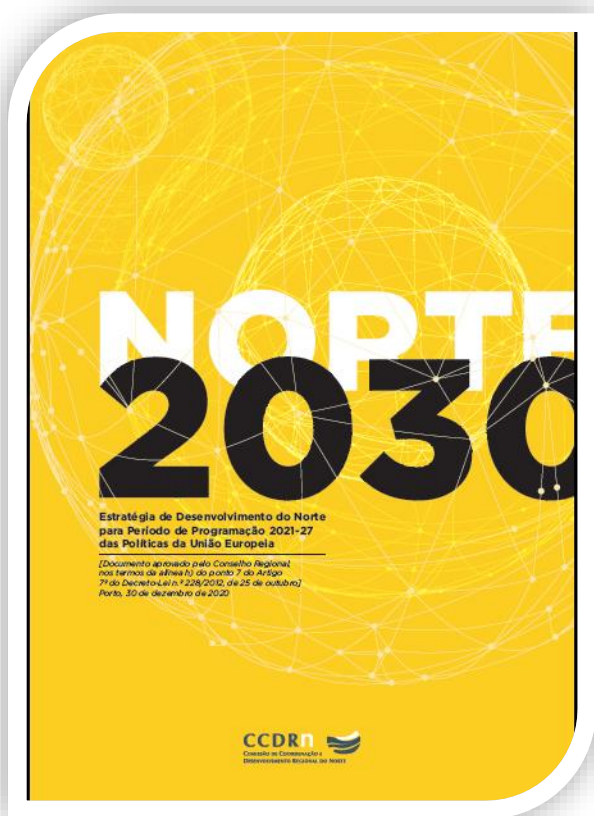
DGES
Direção-Geral do Ensino Superior

CIÊNCIA VIVA

The BIG picture – polarizar fundos para potenciar oportunidades



Domínios prioritários de especialização inteligente S3 NORTE 2027



Criatividade, Moda e Habitats -

Ciências da Vida e Saúde -

Industrialização e Sistemas Avançados de Fa-
brico

Sistemas Agroambientais e Alimentação

Mobilidade Sustentável e Transição Energética

Ativos Territoriais e Serviços do Turismo

Recursos e Economia do Mar

Tecnologias, Estado, Economia e Sociedade

Financiamento HORIZONTE 2020 (2014-2020) na Região Norte

326,6 M€

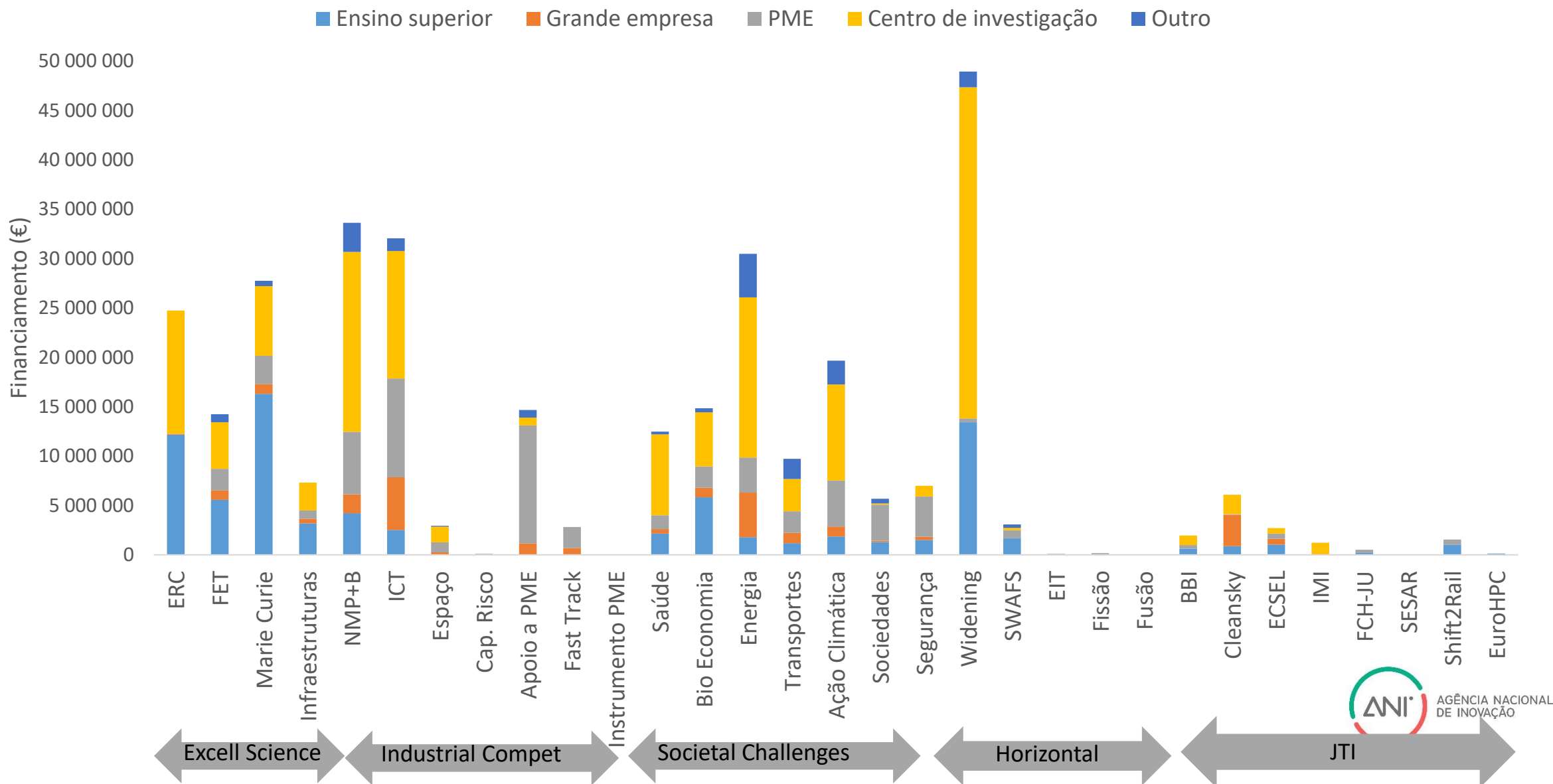
**779
projetos**

**234
entidades**

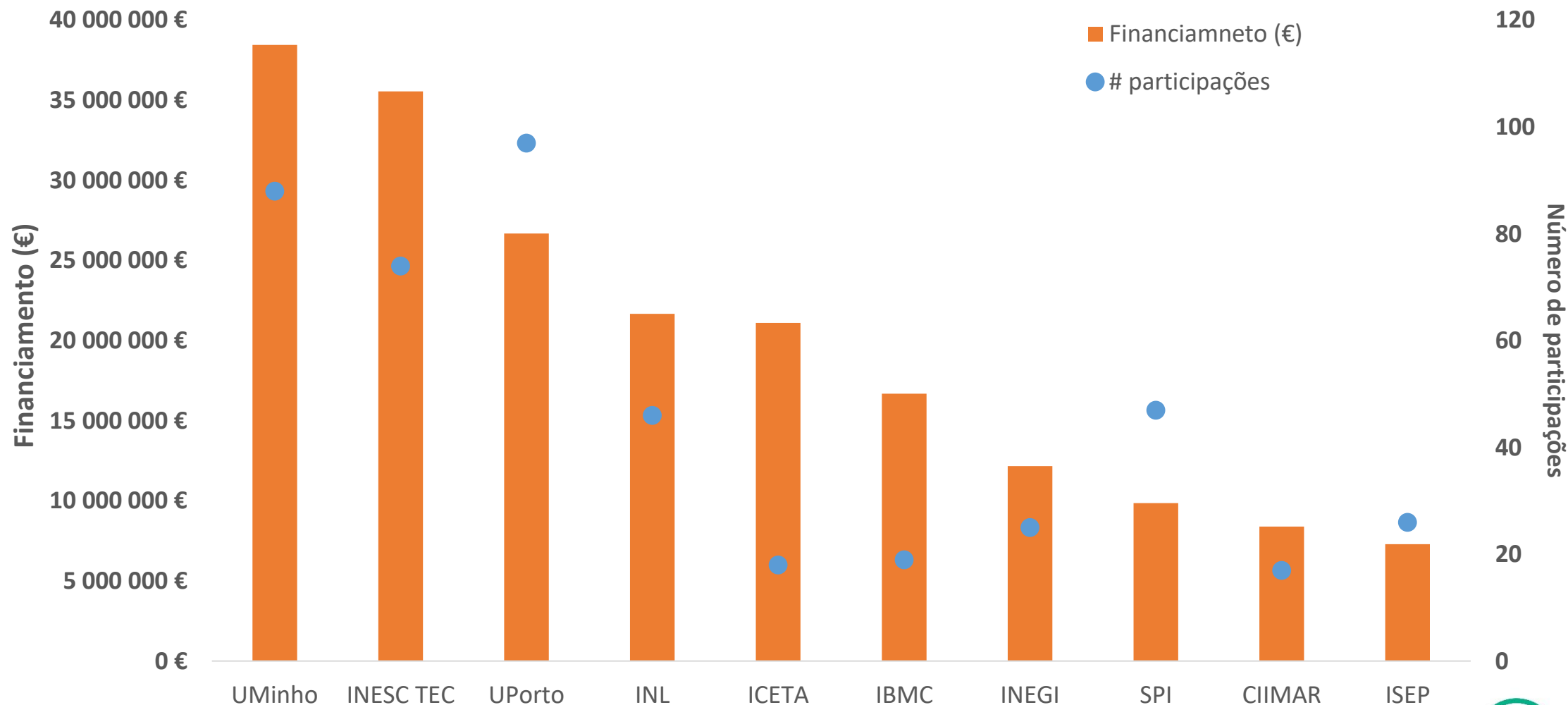
**985
participações**

Financiamento Horizonte 2020 (2014-2020) na Região Norte

Julho21



Top 10 - Instituições do Norte no Horizonte 2020 (2014 – 2020)



10 entidades totalizam ~ 200 M€



EUROPEAN UNION

#HorizonEU

HORIZON EUROPE

THE EU RESEARCH &
INNOVATION PROGRAMME

2021 - 2027



Pillar 1
EXCELLENT SCIENCE



European Research Council

Marie Skłodowska-Curie Actions

Research Infrastructures

Pillar 2
GLOBAL CHALLENGES & EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS



Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre

Pillar 3
INNOVATIVE EUROPE



European Innovation Council

European innovation ecosystems

European Institute of Innovation and Technology



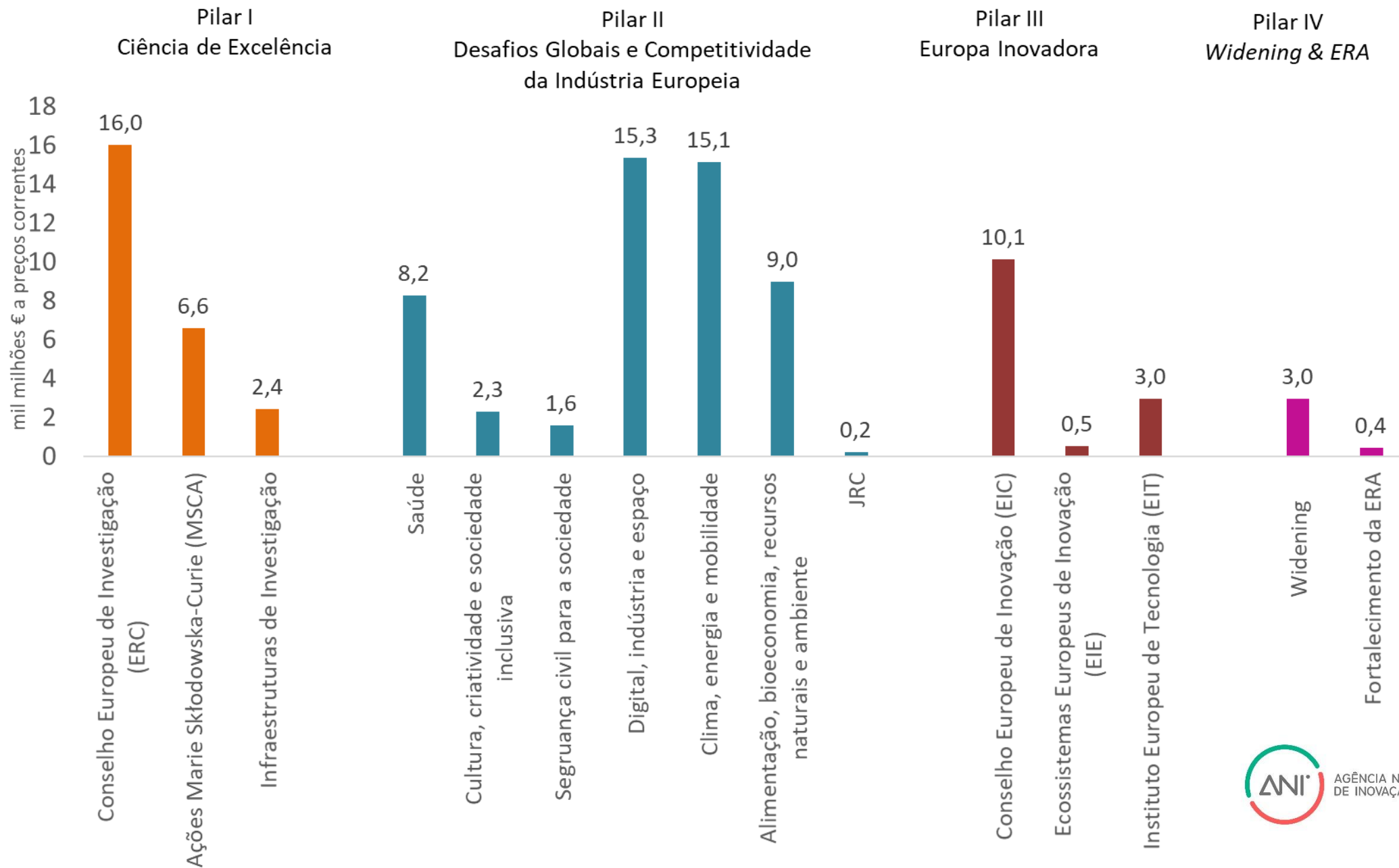
WIDENING PARTICIPATION AND STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

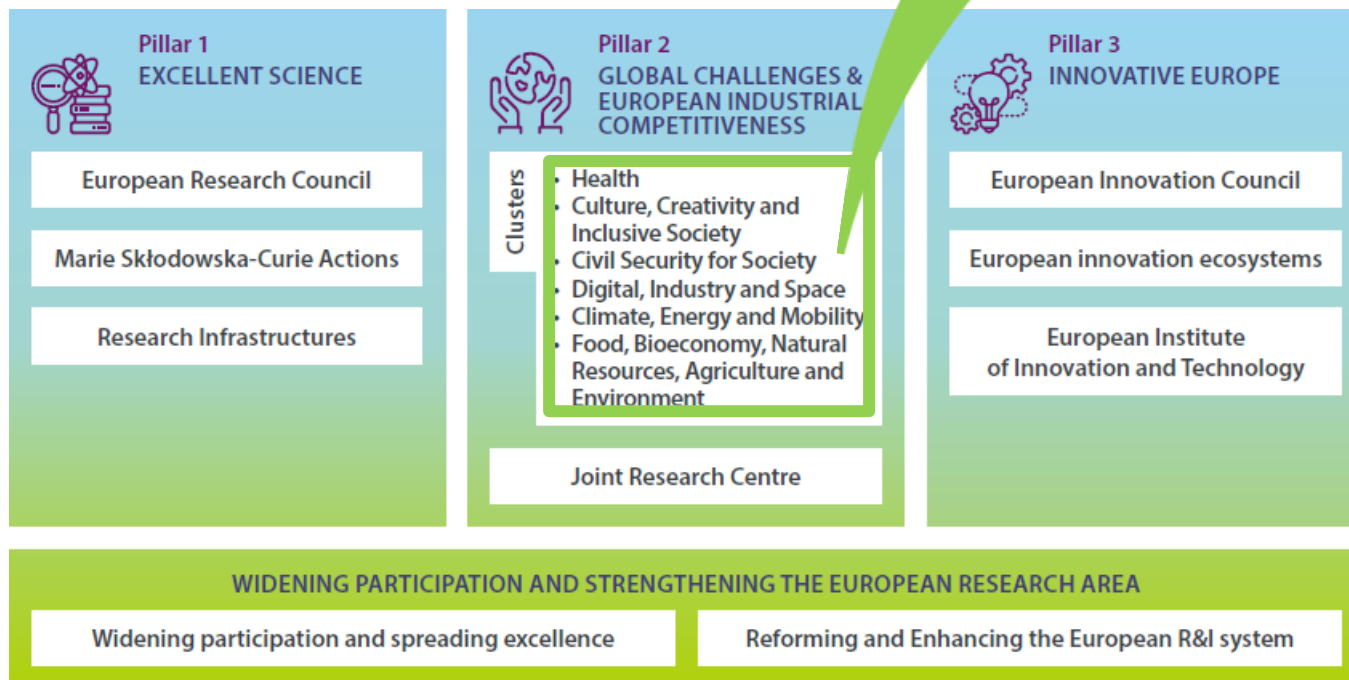
95,5 mil milhões €

9



Horizonte Europa (2021-2027)

Pilar II - Desafios Globais e Competitividade Industrial Europeia



CLUSTER...

e.g. Cluster 4 – Digital, Industry, Space

DESTINATIONS & CALLS (areas of impact)

e.g.

Destination 1

Call: Green, flexible and advanced manufacturing

TOPICS (specific calls !)



e.g. HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-01:

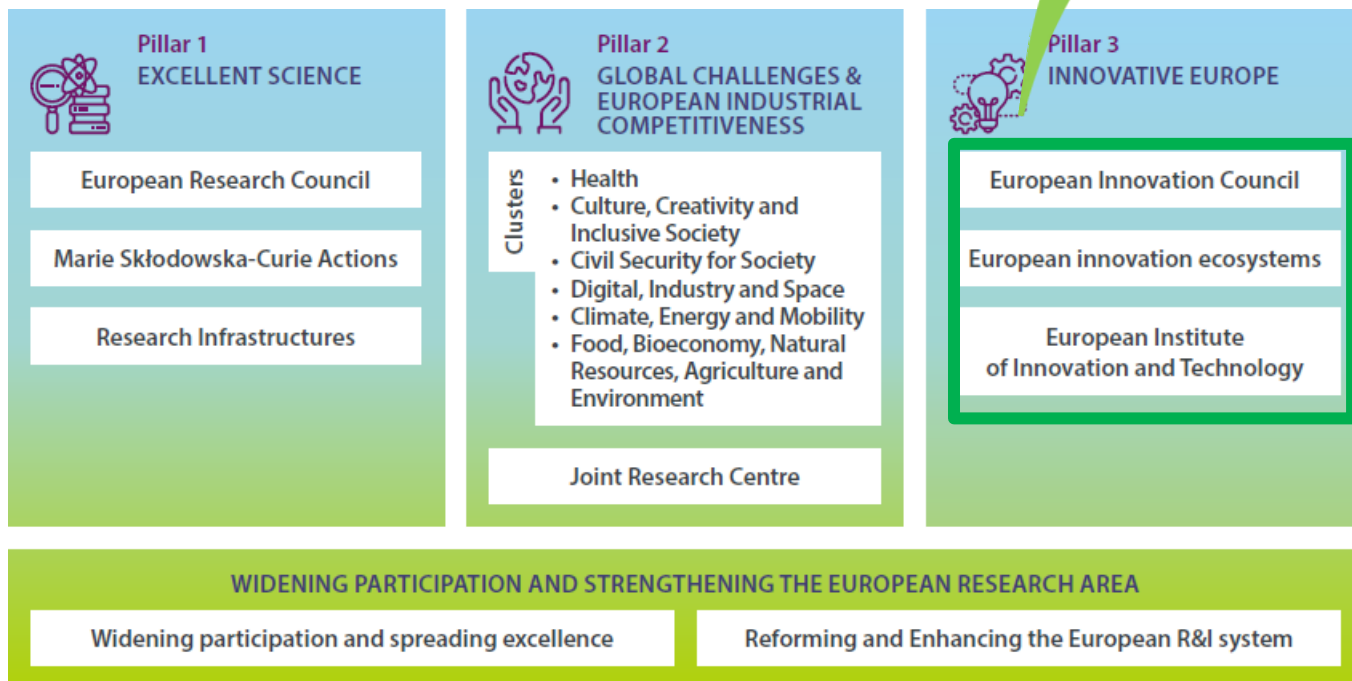
AI enhanced robotics systems for smart manufacturing (IA)
(topic objectives, budget, TRL, etc)

- **Expected outcome**
- **Expected contribution**
- **Scope**

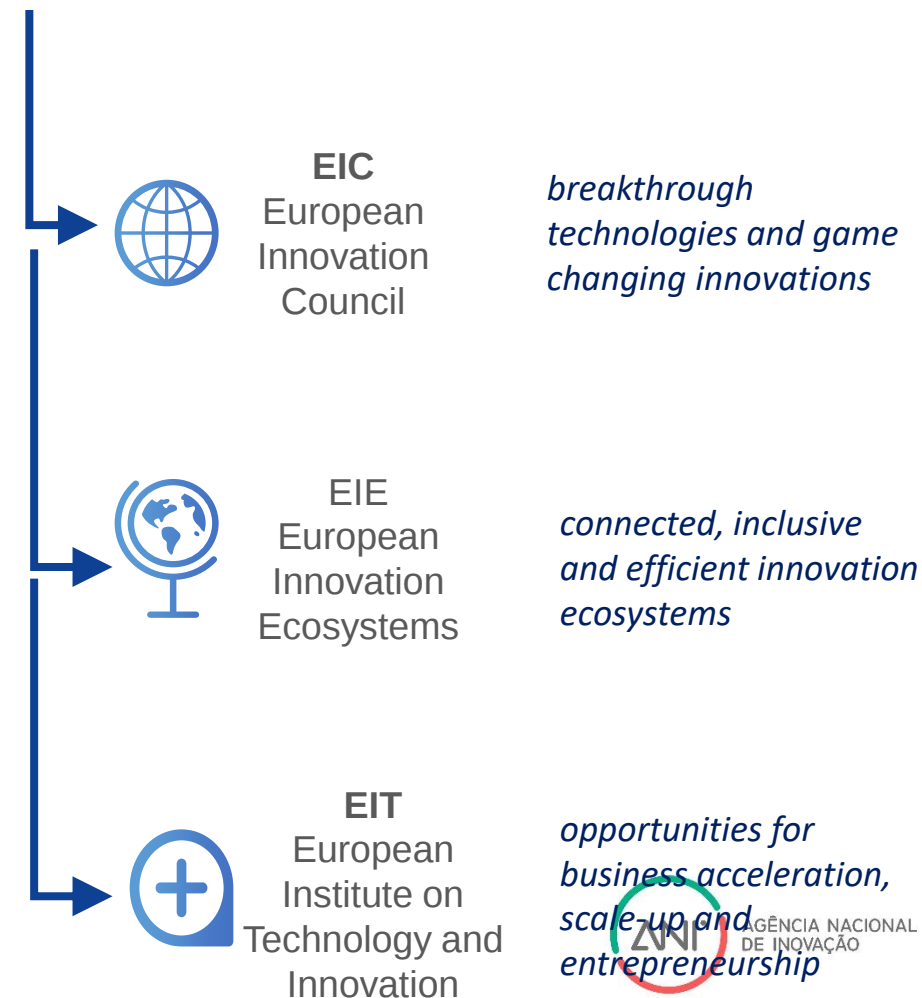


Horizonte Europa (2021-2027)

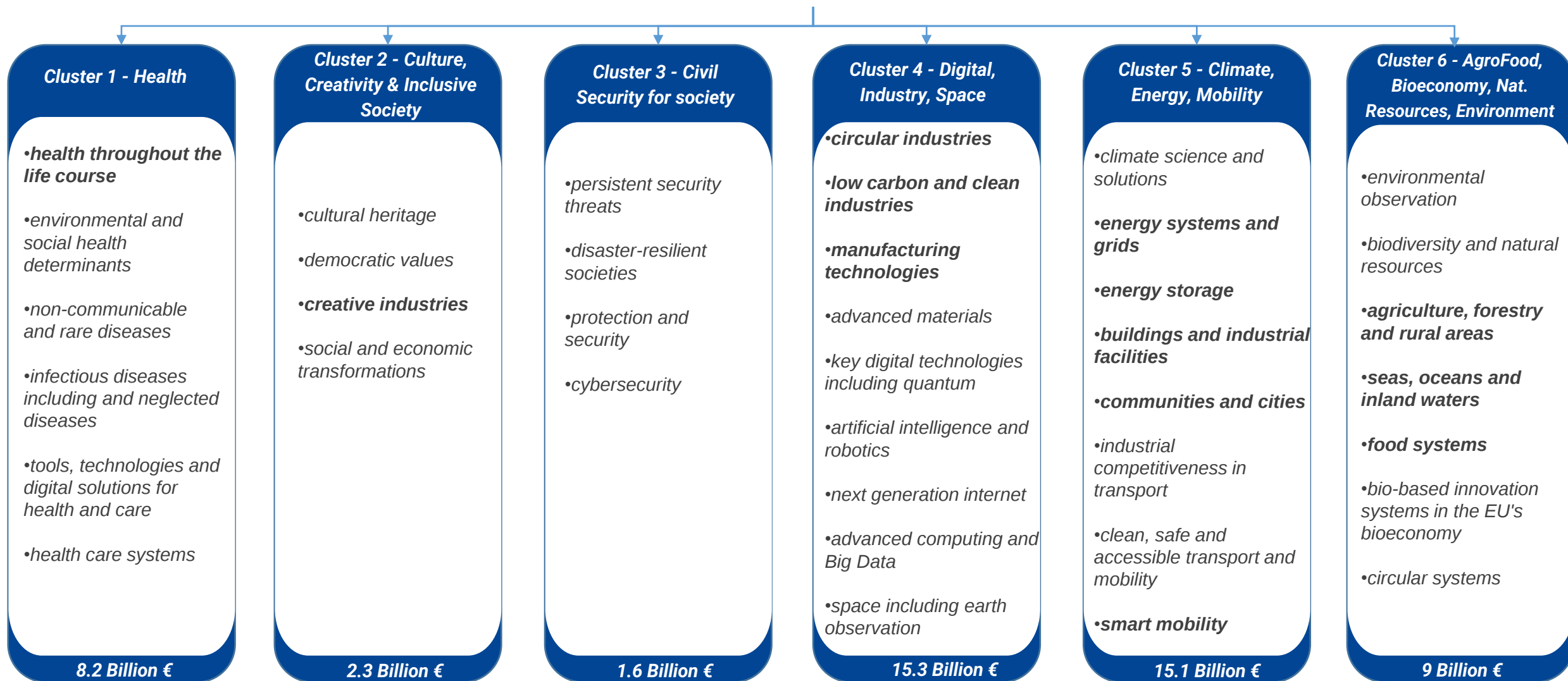
Pilar III – Europa Inovadora



Pilar III



Pilar II – Desafios Globais e Competitividade da Indústria Europeia



Horizonte Europa – nova abordagem para maior impacto



49 Parcerias
Europeias

Horizon Europe reduces the number of partnerships (from 120 in H2020 to 49 in HE) ensuring a simplified and more transparent form, reaching a broader set of stakeholders and creating stronger links with EU and national policies

€ ~50% Pillar II



5 Missões

Missions address global challenges that affect our daily lives and, for this purpose, put forward ambitious and inspirational but achievable goals

€ ~ 10% Pillar II

Relatórios produzidos pelos Mission Boards – identificação da Missão e objetivos



Missões no Horizonte Europa – Fase Implementação

**Co-implementação com os EM, regiões, cidades, cidadãos
(alinhamento com iniciativas, políticas e programas nacionais, regionais)**

Exemplos:

- Identificação de **iniciativas nacionais/regionais** alinhadas com o Plano de Implementação da Missão – identificação de **projetos *lighthouse*** para demonstrar soluções
- Alinhar as **prioridades da RIS3 / EREI com as áreas temáticas da Missão e o seu Plano de Implementação** e desenvolver um racional de abordagem que incorpore o conceito da Missão no **desenho de novos instrumentos e programas e financiamento de I&I e outras iniciativas** – demonstradores, capacitação, etc.

Parcerias Europeias

nova abordagem à cooperação na UE



Nova abordagem às Parcerias Europeias (~50% do orçamento do Pilar II)

Nova geração de parcerias (120 no H2020 para 49 no HE) focalizadas no impacto, em áreas estratégicas para a Europa, e mais ambiciosas de forma a melhor suportar as políticas Europeias

Características chave

- **Orientação estratégica**
- **Arquitetura mais simples**
- **critérios comuns para o ciclo de vida das parcerias (Art 10 do Regulamento do HE e Anexo III)**

Parcerias Europeias

18

Cluster	Co-funded	Co-programmed	Art 187 (JTI's)	Art 185
HEALTH	Chemicals risk assessment Pre-clinical / clinical health research health systems in a digital and ageing society - Personalised Medicine - Rare diseases - AntiMicrobial Resistance	Pandemic Preparedness	Global Health - IMI3	
DIGITAL, INDUSTRY and SPACE		- AI, data and robotics - Photonics Europe - Clean Steel - Made in Europe - Carbon Neutral and Circular Industry - Global competitive space systems	High Performance Computing Key Digital Technologies - Smart Networks and Services	European Metrology
CLIMATE, ENERGY and MOBILITY	Driving urban transitions to a sustainable future (DUT) Clean Energy Transition (CET)	- People-centric sustainable built environment (Built4People) - Towards zero-emission road transport (2ZERO) - Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM) - Zero-emission waterborne transport - European Partnership for an Industrial Battery Value Chain	- Transforming Europe's rail system - Integrated Air Traffic Management (ATM) - Clean Aviation - Clean Hydrogen	
FOOD, BIOECONOMY, AGRICULTURE, NATURAL RESOURCES and ENVIRONMENT	- Accelerating farming systems transition - Animal health - Environmental Observations Rescuing biodiversity Blue Economy - Safe and Sustainable Food System Water4All		Circular bio-based Europe	
	Innovative SMEs			
		European Open Science Cloud (EOSC)		

PARCERIAS EUROPEIAS - OPORTUNIDADES de PARTICIPAÇÃO

- **Parcerias Europeias com os Estados Membros**
 - participar como parceiro (através de compromisso nacional em calls transnacionais, participações “em espécie”)
 - complementar o cofinanciamento (top-up) nacional nas Parcerias Europeias cofinanciadas e institucionalizadas (com modelo tripartido – euroHPC, Key Digital Technologies)
 - a decidir ao nível do país/região
- **Parcerias Europeias com a Indústria**
 - associar-se à Parceria tornando-se um membro da associação
 - fortalecer o papel dos países no *State Representative Group*
- **EIT-KICs**
 - no futuro grande parte das atividades devem ser implementadas com concursos abertos para propostas
 - 2 novas KICs: 2022 - *Cultural and Creative Industries* e 2025 – *Oceans, water and Maritime Ecosystems*

Horizonte Europa e fundos estruturais - DESAFIOS

SINERGIAS

- financiar projetos com o **Selo de Excelência** obtidos no Horizonte Europa (e.g., EIC Accelerator, ERC, MSCA)
- financiar projetos que obtenham o **selo EUREKA** ao nível Europeu
- complementar o cofinanciamento (*top-up*) nacional nas **Parcerias Europeias cofinanciadas** e institucionalizadas (com modelo tripartido – euroHPC, Key Digital Technologies, ..) e nos projetos Teaming
- implementar uma **abordagem mission oriented** ao nível dos programas e iniciativas nacionais

CAPACITAÇÃO

- financiar a **participação das entidades nas associações europeias** que representam uma determinada área temática numa parceria co-programada ou institucionalizada (tipologia JTI)
- apoiar/capacitar as **entidades/empresas com ideias disruptivas** a ganhar maturidade
- apoiar a **preparação de candidaturas** ao Horizonte Europa

SIMPLIFICAÇÃO

- **alinhamento e harmonização** de regras entre os fundos Europeus e os fundos geridos ao nível nacional
- **reconhecer a avaliação independente** dos projetos submetidos ao Horizonte Europa como válida ao nível nacional
- **regulamentação dotada da flexibilidade adequada** para o apoio às várias tipologias de projetos e respeitando diferentes calendarizações

Horizonte Europa @ ANI Pilares II & III



MAFALDA
DOURADO



ANABELA
CARVALHO



ALEXANDRE
MARQUES



ANA
SUTCLIFFE



BIBIANA
DANTAS



CRISTIANA
LEANDRO



CRISTINA
GOUVEIA



FRANCISCA
EIRIZ



JOÃO
RIBAU



LUÍS
MAIA



MARGARIDA
OLIVEIRA



MARGARIDA
SANTOS



MARIA JOÃO
FERNANDES



NATÁLIA
DIAS



POLINA
PEREIRA



RITA
SILVA



SOFIA
AZEVEDO



SOFIA
BRAVO

PERIN

Portugal in Europe
Research and Innovation Network

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



AICIB AGÊNCIA DE
INVESTIGAÇÃO
CLÍNICA
E INOVAÇÃO
BIOMÉDICA

Erasmus+

DGES
Direção-Geral do Ensino Superior

CIÊNCIA VIVA